

**DAEMMVORRICHTUNG FUER WANDKONSTRUKTIONEN
DAEMMVORRICHTUNG
FUER WANDKONSTRUKTIONEN**

Patent number: DE2222815
Publication date: 1973-11-22
Inventor: SCHMIDT ROLF
Applicant: SCHMIDT ROLF
Classification:
- International: E04D3/36
- european: E04F13/08B2B3
Application number: DE1972222815 19720510
Priority number(s): DE1972222815 19720510

Abstract not available for DE2222815

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

51

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Int. Cl.:

E 04 d, 3/36

E 04 f, 13/08

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.:

37 c, 3/36

37 d, 13/08

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 2 222 815

Aktenzeichen: P 22 22 815.5

Anmeldetag: 10. Mai 1972

Offenlegungstag: 22. November 1973

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Dämmvorrichtung für Wandkonstruktionen

61

Zusatz zu: 2 208 634

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Schmidt, Rolf, 6349 Driedorf

Vertreter gem. §16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

DT 2222815

PATENTANWALT
DIPL-ING. ERICH SCHUBERT

Telefon: (02 71) 324 09
Telegramm-Adr.: Pat Schub, Siegen
Postscheckkonten:
Köln 1069 31, Essen 203 62
Bankkonten:
Deutsche Bank AG.,
Filialen Siegen u. Oberhausen (Rhld.)

2222815

Abs.: Patentanwalt Dipl.-Ing. SCHUBERT, 59 Siegen, Eiserner Straße 227
Postfach 462

72 350 Kü

- 8. MAI 1972

Herr Rolf Schmidt, 6349 Driedorf, Herborner Str. 1

Dämmvorrichtung für Wandkonstruktionen

(Zusatz zu P 22 08 634.6 -- Anwaltsakte 72 326)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Weiterentwicklung von Dämmvorrichtungen für Wandkonstruktionen mit einer Außenhaut aus Platten aus Kunststoff, Blech, Asbestzement o.dgl. und einer dämmenden Zwischenschicht, wobei zur Befestigung und Abstützung der Außenplatten gezahnte Distanzschienen vorgesehen sind, welche sich mittels ihrer Zähne durch die dämmende Zwischenschicht hindurch erstrecken und auf dem Untergrund abstützen, nach Patentanmeldung P 22 08 634.6 (Anwaltsakte 72 326).

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Dämmvorrichtung nach dem Hauptpatent so weiterzubilden, daß sie leicht auf beliebigem Untergrund befestigt werden kann, wobei gleichzeitig die Möglichkeit besteht, die Außenhautplatten unter Ausgleich von Unebenheiten an den zur Dämmvorrichtung gehörenden Distanzschienen zu befestigen.

Dies wird erfindungsgemäß in erster Linie dadurch erreicht, daß an den Distanzschienen Zwischenbefestigungs-Profilleisten verstellbar angebracht werden.

Zweckmäßig wird die U-förmige Distanzschiene bis etwa zur Hälfte ihrer Flanschhöhe gezahnt.

Um Unebenheiten des Untergrundes auszugleichen, ist es vorteilhaft, die Distanzschiene auf der Länge der zugehörigen Zwischenbefestigungs-Profilleiste mehrfach zu unterteilen.

309847/0611

Im Bereich von Eckverbindungen bestehen zweckmäßig die Zwischenbefestigungs-Profilleisten aus einem Winkelprofil, während im Bereich einer Hauptfuge der Außenhaut die Zwischenbefestigungs-Profilleiste ein Zwillings-T-Profil aufweisen kann.

Einem weiteren Erfindungsmerkmal zufolge können zwischen der Außenhaut und den Zwischenbefestigungs-Profilleisten Dichtungsleisten aus Kunststoff vorgesehen werden.

Die Distanzschiene und die Zwischenbefestigungs-Profilleisten bestehen vorzugsweise aus Aluminium.

Die Erfindung wird nunmehr anhand der sie beispielsweise wiedergebenden Zeichnung ausführlicher beschrieben, und zwar zeigt

Fig. 1 schematisch eine Gebäudewand, um die einzelnen Stellen anzudeuten, die in den nachfolgenden Figuren im einzelnen dargestellt sind,

Fig. 2 einen Schnitt durch eine Stelle, an der die Außenhaut der Wand eine Fuge aufweist, was in Fig. 1 nicht besonders gekennzeichnet ist,

Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III in Fig. 1,

Fig. 4 einen Schnitt nach der Linie IV-IV in Fig. 1 im Bereich einer Fensterlaibung, während

Fig. 5 einen Schnitt nach der Linie V-V in Fig. 1 im Bereich einer Hauptfuge der Außenhaut wiedergibt.

Fig. 1 zeigt in vereinfachter schematischer Darstellung eine Gebäudewand mit einer Außenhaut 1, die aus Kunststoff-, Metall-, Asbestzementplatten oder ähnlichen Platten bestehen

kann. In Fig. 1 ist auch ein Fenster 2 dargestellt, in dessen Bereich die Dämmvorrichtung nachfolgend anhand von Fig. 4 beschrieben wird.

In Fig. 2 ist im Schnitt die Befestigung der Dämmvorrichtung mit einer Dämmschicht 3 dargestellt. Zum Befestigen der Dämmschicht 3 dient eine gezahnte U-förmige Distanzschiene 3, z.B. aus Aluminium, deren Flansche 5 nur bis etwa zur Hälfte ihrer Höhenabmessung mit Zähnen 6 versehen sind, die durch die Dämmschicht 3 hindurchgestochen werden und sich auf dem Untergrund, z.B. einem Mauerwerk 7, abstützen. Die Distanzschiene 4 wird mittels Schrauben 8 befestigt, wobei im Falle des dargestellten Ausführungsbeispiels die Schrauben 8 mit Dübeln 9 im Mauerwerk 7 verankert werden. Bei einem Untergrund aus Holz können natürlich Holzschrauben verwendet werden.

Zum Befestigen der Außenhaut 1 dient eine Zwischenbefestigungs-Profilleiste mit einem U-Profil 10, welches über Langlöcher 11 an den Flanschen 5 der Distanzschiene 4 verstellbar angeschraubt ist und ebenfalls aus Aluminium bestehen kann. Es besteht somit die Möglichkeit, die U-Profile 10 genau in einer senkrechten Ebene auszurichten, ungeachtet des Umstandes, daß die Distanzschiene 4, die auf der Länge des U-Profils 10 zweckmäßig mehrfach unterteilt ist, den Unebenheiten des Untergrundes folgt. Die Distanzschiene 4 und das U-Profil 10 können vormontiert sein. Im U-Profil 10 sind Bohrungen 12 vorgesehen, durch welche die Schrauben 8 zugänglich sind. Die Außenhaut 1 kann mit Nieten 13 befestigt werden, wobei zwischen der Außenhaut 1 und dem U-Profil 10 eine Dichtungsleiste 14 aus Kunststoff vorgesehen wird. Als Nieten 13 kommen solche in Betracht, die beim Vernieten keinen Gegenhalt benötigen. Es können auch Sprengnieten verwendet werden.

In Fig. 3 ist die Befestigung der Dämmschicht 3 und der Außenhaut 1 im Bereich einer Eckverbindung dargestellt. Hier sind an die Distanzschienen 4 jeweils einseitig in Richtung auf die Ecke Winkelprofile 15 angeschraubt, die ebenfalls die Langlöcher 11 aufweisen und daher auch verstellt werden können. Als Dichtungsleiste dient eine besonders profilierte Eckleiste 16.

Fig. 4 zeigt im Schnitt nach der Linie IV-IV in Fig. 1 die Befestigung der Dämmschicht 3 und der Außenhaut 1 im Bereich einer Fensterlaibung. Die Anordnung ist ähnlich wie bei der Eckverbindung nach Fig. 3, nur daß an die Distanzschiene 4 in der Laibung ein zweites Winkelprofil 17 zusätzlich zum Winkelprofil 15 angeschraubt ist. Die Fuge am Rahmen des Fensters 2 kann mit einer dauerelastischen Kittmasse 18 ausgefüllt werden.

Fig. 5 zeigt die Befestigung der Dämmschicht 3 und der Außenhaut 1 im Bereich einer Hauptfuge 19 der letzteren. An dieser Stelle besteht die Zwischenbefestigungs-Profilleiste aus einem Zwillings-T-Profil 20, d.h. aus zwei T-Profilen, die einen gemeinsamen Flansch aufweisen, in dem wiederum die Montagebohrungen 12 vorgesehen sind.

Der besondere Vorteil der erfindungsgemäßen Vorrichtung liegt in der schnellen Montage. Dabei werden außerdem durch die kraftschlüssige Verbindung, welche die Zähne 6 der Distanzschienen 4 mit dem Untergrund, z.B. dem Mauerwerk 7, eingehen, die Schrauben 8 weitgehend entlastet.

Die Erfindung betrifft auch Abänderungen der im beiliegenden Anspruch 1 umrissenen Ausführungsform und bezieht sich vor allem auf sämtliche Erfindungsmerkmale, die im einzelnen -- oder in Kombination -- in der gesamten Beschreibung und Zeichnung offenbart sind.

72 350 Kü/h.

- 8. MAI 1972

Patentansprüche

1. Dämmvorrichtung für Wandkonstruktionen mit einer Außenhaut aus Platten aus Kunststoff, Blech, Asbestzement o.dgl. und einer dämmenden Zwischenschicht, wobei zur Befestigung und Abstützung der Außenplatten gezahnte Distanzschienen vorgesehen sind, welche sich mittels ihrer Zähne durch die dämmende Zwischenschicht hindurch erstrecken und auf dem Untergrund abstützen, nach Patentanmeldung P 22 08 634.6 (Anwaltsakte 72 326), dadurch gekennzeichnet, daß auf oder an den Distanzschienen (4) Zwischenbefestigungs-Profilleisten (10,15,17) verstellbar angebracht sind.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die U-förmige Distanzschiene (4) bis etwa zur Hälfte ihrer Flanschhöhe gezahnt ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Distanzschiene (4) auf der Länge der zugehörigen Zwischenbefestigungs-Profilleiste (10,15,17) mehrfach unterteilt ist.

4. Vorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich von Eckverbindungen die Zwischenbefestigungs-Profilleisten aus einem Winkelprofil (15) bestehen.

5. Vorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich einer Hauptfuge (19) der Außenhaut (1) die Zwischenbefestigungs-Profilleiste ein Zwillings-T-Profil (20) aufweist.

- 6 -

6. Vorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Außenhaut (1) und den Zwischenbefestigungs-Profilleisten (10, 15, 17) Dichtungsleisten (14) aus Kunststoff vorgesehen sind.

7. Vorrichtung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Distanzschiene (4) und die Zwischenbefestigungs-Profilleisten (10, 15, 17) aus Aluminium bestehen.

4
Leerseite

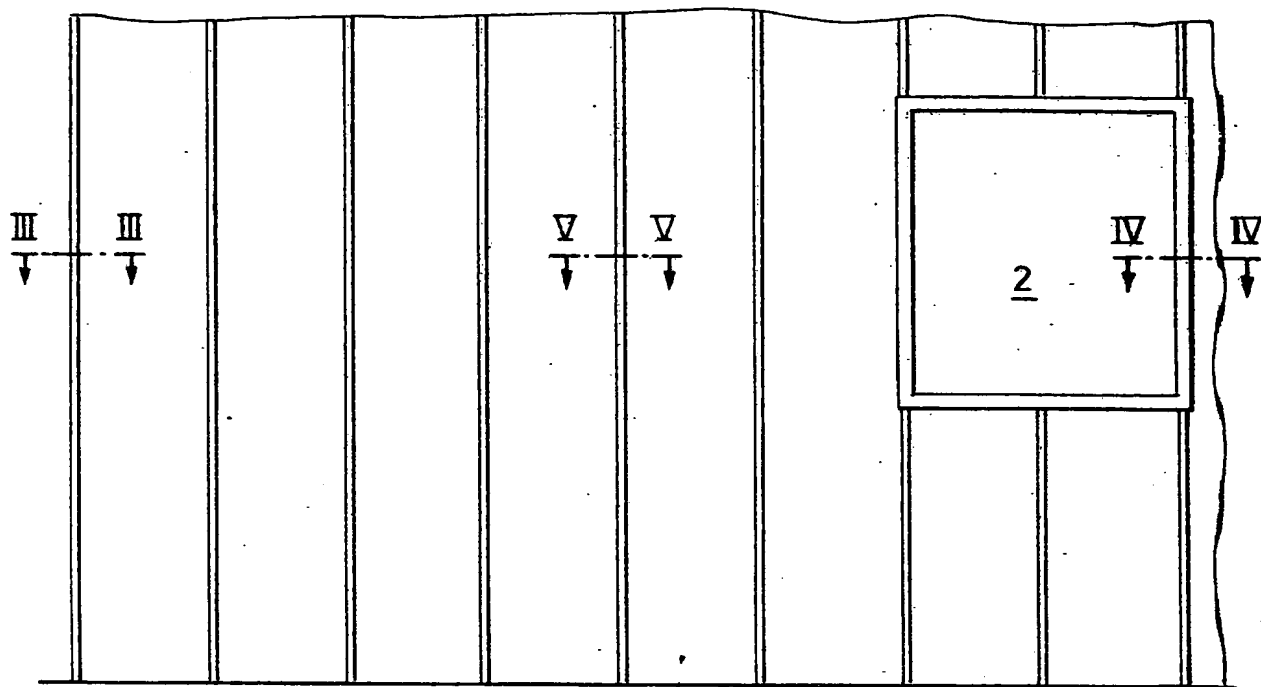


Fig. 1

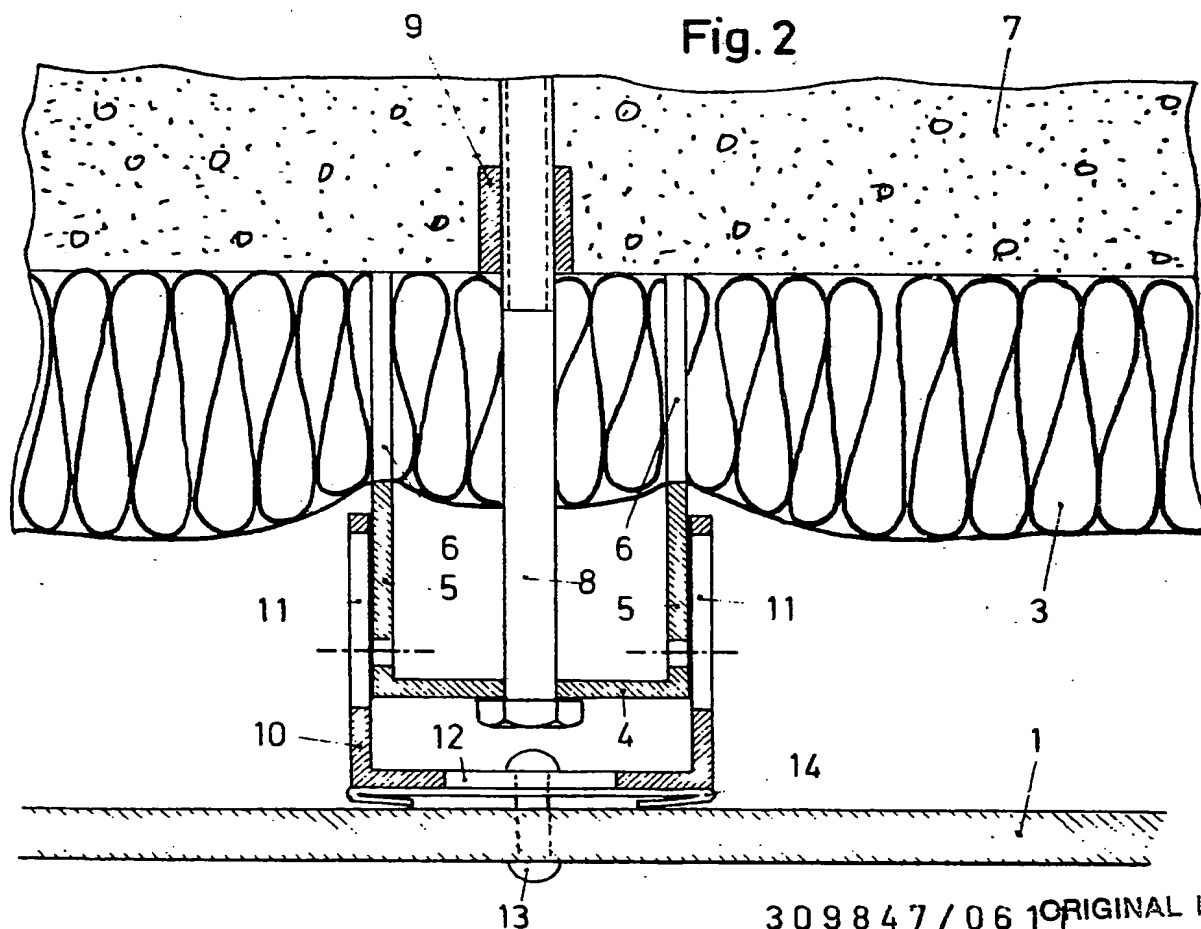
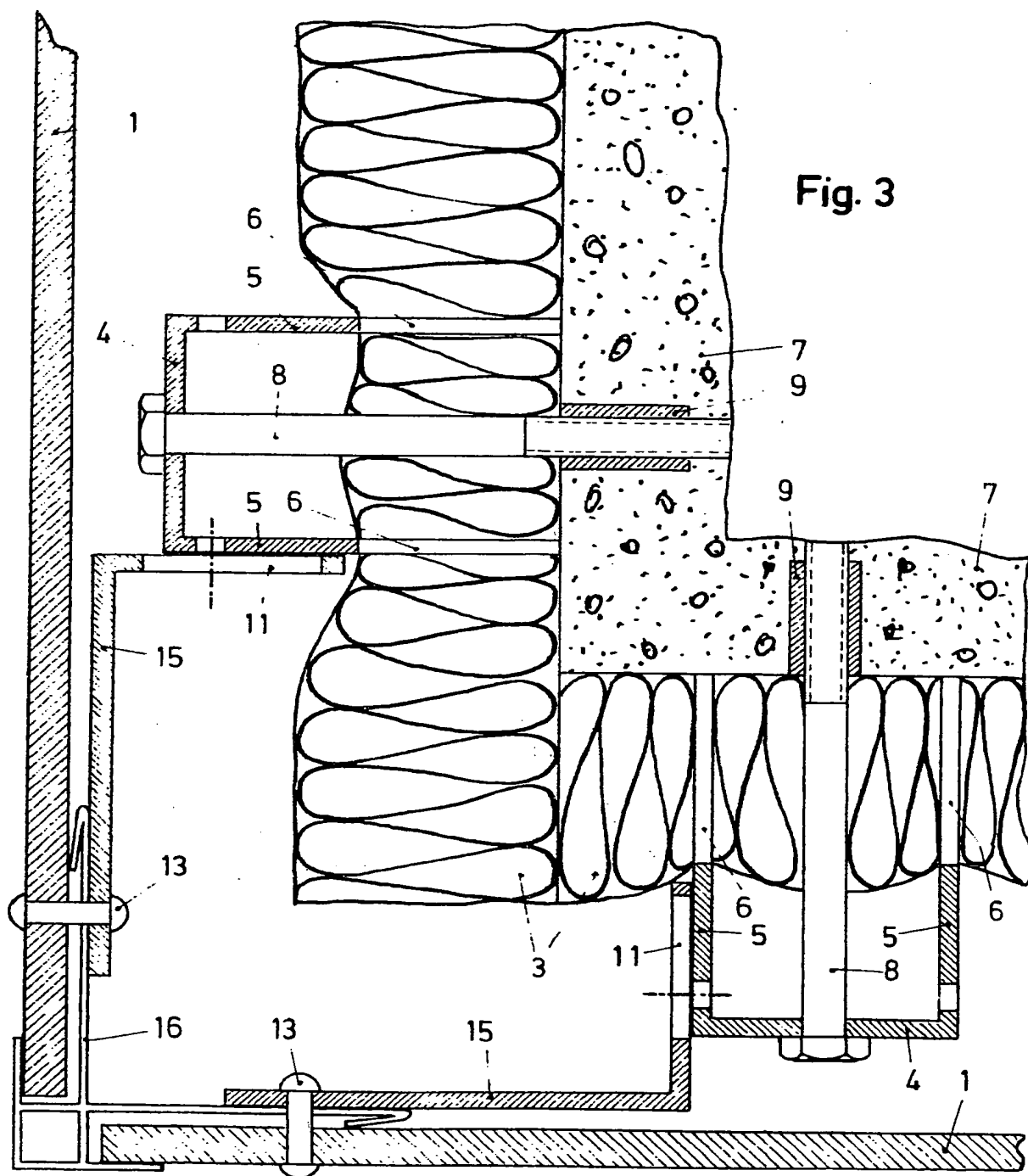
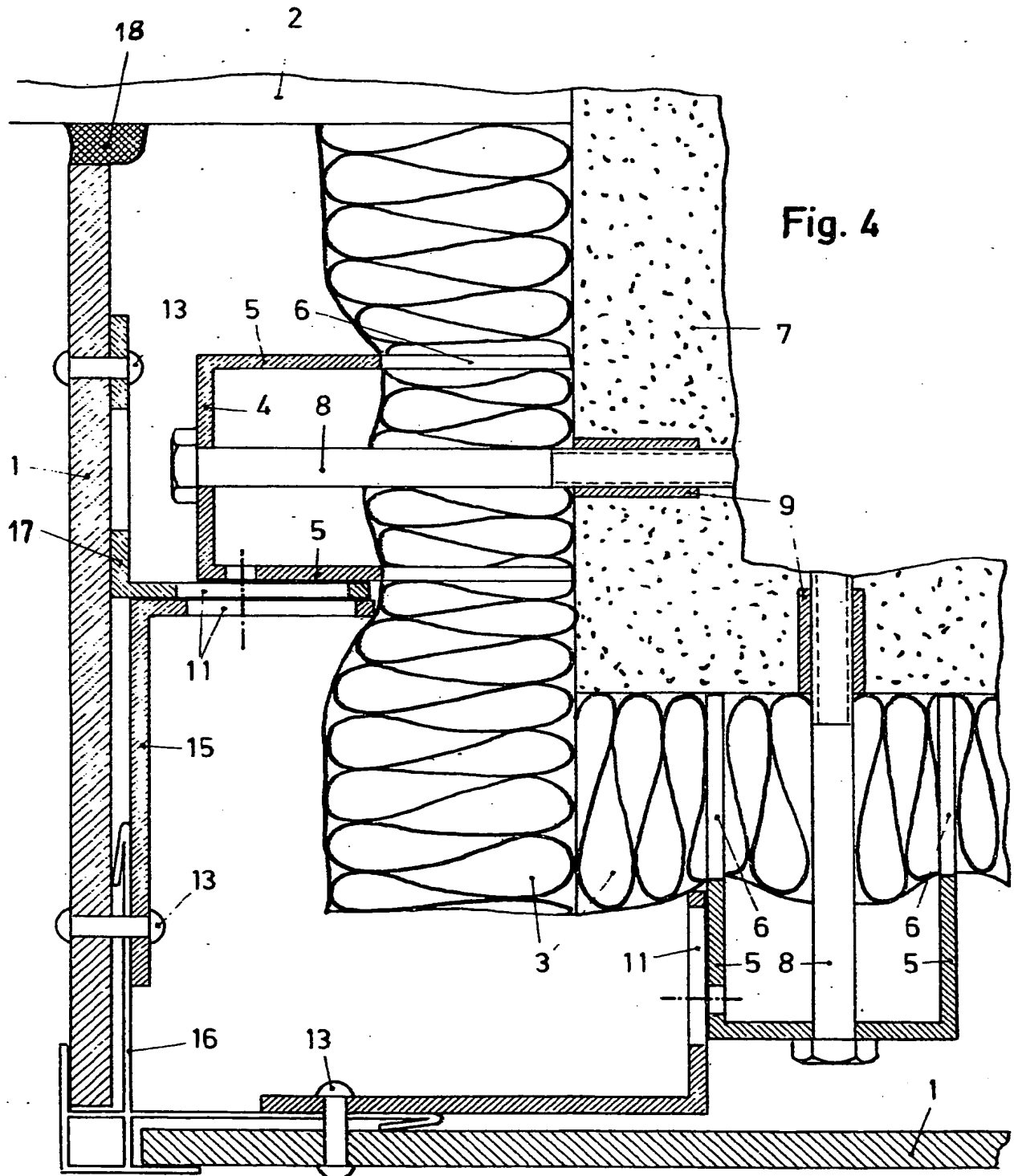


Fig. 2

37c 3-36 AT: 10.05.1972 OT: 22.11.1973 309847/06 ORIGINAL INSPECTED





BNSDOCID: <DE 2222815A1 I >